



# Conseil Fédéral du Développement Durable

## Avis relatif au tributylétain

- De sa propre initiative;
- Préparé par le Groupe de Travail Normes de produits ;
- Approuvé par l'Assemblée Générale du 22 mai 2001.

### 1. Introduction

- [1] Le Conseil Fédéral du Développement Durable (CFDD) a formulé le 15 février 2000 un avis sur un projet d'AR visant à modifier l'AR du 25 février 1996 limitant la mise sur le marché et l'emploi de certaines substances et préparations dangereuses. L'AR du 20 mars 2001 est la transposition de la Directive 1999/51/CE de la Commission du 26 mai 1999 "portant cinquième adaptation au progrès technique de l'annexe I à la Directive 76/769/CEE du Conseil concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des Etats membres relatives à la limitation de la mise sur le marché et de l'emploi de certaines substances et préparations dangereuses (TBT, PCP et cadmium)".

L'AR stipule que "la mise sur le marché des *composés organostanniques* comme substances et composants de préparations lorsqu'ils sont utilisés en tant que *biocides dans des peintures antisalissures à composants non liés chimiquement*" est interdite.

Il est interdit d'utiliser des "*composés organostanniques* comme substances et composants de préparations lorsqu'ils sont utilisés en tant que *biocides pour empêcher la formation de salissures, sous forme de micro-organismes, de plantes ou d'animaux* sur les coques de bateaux de moins de 25 m et de navires principalement destinés à être utilisés sur des voies de navigation intérieure ou sur des lacs, quelle que soit leur longueur, sur les cages, etc. et tout appareillage et équipement totalement ou partiellement immergé. En outre, les conditions auxquelles de tels produits peuvent encore être vendus pour les applications autorisées sont déterminées."

Il est interdit d'utiliser des "*composés organostanniques* comme substances et composants de préparations destinées à être utilisées pour le *traitement des eaux industrielles*".

- [2] Etant donné que le Ministre de l'Environnement envisageait à l'époque de bannir totalement, à terme, le TBT, le Conseil avait annoncé dans son avis du 15 février 2000 qu'il reviendrait sur cette question.

### 2. Situation de la problématique

#### 2.1. Situation pour l'environnement

- [3] Les composés organostanniques forment un groupe de substances constituées d'étain et d'un certain nombre de groupes organiques divers directement liés à l'atome d'étain. Les

---

1 A.R. du 20 mars 2001 modifiant l'A.R. du 25 février 1996 limitant la mise sur le marché et l'emploi de certaines substances et préparations dangereuses, M.B., 1<sup>er</sup> mai 2001.



composés organostanniques ont un champ d'application très large. Pour lutter contre les salissures sur les bateaux, du tributylétain et de l'oxyde de tributylétain sont utilisés. La salissure désigne la colonisation des coques de bateaux et des ouvrages immergés par un large éventail d'organismes. La présence de ces organismes à la surface des coques de bateaux influence considérablement leurs performances, au point de réduire leur maniabilité et d'accroître leur consommation de carburant. Pour qu'un agent antisalissures soit efficace, la substance active doit être biodisponible et donc être libérée en permanence dans l'environnement immédiat. Les peintures antisalissures contenant du TBT sont utilisées par plus de 75% de la flotte mondiale, selon certaines sources par plus de 90% même. Elles connaissent un grand succès étant donné qu'il s'agit d'un produit efficace disponible partout et ayant un prix avantageux. Étant donné que le TBT se dégage de la peinture et qu'il est très difficilement dégradable, on en retrouve partout dans le monde. Il existe un consensus mondial (voir [8]) selon lequel le TBT doit être remplacé le plus rapidement possible (d'ici janvier 2003) par les solutions alternatives peu à peu disponibles partout et qui sont tout aussi efficaces pour faire office de peinture antisalissures (avec cinq ans de garantie de carénage). Il y a des solutions alternatives chimiques (avec d'autres biocides) et non chimiques.

- [4] La libération dans le milieu aquatique, jointe à la toxicité aiguë et chronique élevée est susceptible de causer des dommages aux écosystèmes exposés. Le TBT interfère avec le métabolisme des organismes exposés: inhibition d'enzymes et dénaturation des protéines. Il perturbe également le système endocrinien de certains escargots. Il en découle un phénomène appelé "imposex", imposant le développement de caractéristiques sexuelles mâles chez les femelles. Chez les huîtres, un épaississement de la coquille survient. Selon certaines sources<sup>2</sup>, le TBT réduit la résistance aux infections chez les poissons plats vivant sur les fonds marins et il peut également endommager le système immunitaire de mammifères qui, comme les loutres de mer, se nourrissent de coquillages vivant dans un environnement contaminé par le TBT. Selon certaines sources<sup>3</sup>, l'exposition au TBT peut aussi avoir des effets sur l'immunité de l'homme.

## 2.2. Situation sur le plan juridique

- [5] La Belgique a communiqué le 21 février 2000 à la Commission européenne que conformément à l'art. 95, paragraphe 5 du Traité CE, elle souhaitait appliquer des clauses d'interdiction plus strictes pour le TBT. La Belgique souhaite notamment, à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2003, une interdiction totale de la mise sur le marché et de l'emploi de composés organostanniques dans les produits antisalissures. Selon un communiqué de presse du 29 octobre 1999 du Ministre fédéral de la Protection de la Consommation, de la Santé publique et de l'Environnement, Madame Magda Aelvoet, la Belgique avait l'intention de mettre en route une initiative européenne à ce sujet.

L'art. 95, paragraphe 5 stipule qu'un Etat membre doit mettre la Commission au courant s'il souhaite introduire des dispositions allant plus loin qu'une directive d'harmonisation. Les dispositions nationales doivent répondre à trois conditions: (1) elles doivent être basées sur des preuves scientifiques nouvelles relatives à la protection de l'environnement (2) en raison d'un problème spécifique de cet Etat membre, (3) qui surgit

---

2 Notamment GRINWIS G.C.M. e.a., "Short-term toxicity of bis (tri)n-butyltin-oxide in flounder (*Platichthys flesus*)- pathology and immune function", *Aquatic toxicology*, 42 (1): 15-36; A.C. BELFROID e.a., *Organic levels in seafood in relation to the tolerable daily intake (TDI) for humans*, Institute for environmental studies, Vrije Universiteit Amsterdam, 1999.

3 Notamment HEIDRICH D. e.a., "Effect of tributyltinchloride (TBT) on human aromatase activity", *The Endocrine Society's 81st Annual Meeting, San Diego*, June 12-15, 1999.



après l'adoption de la mesure d'harmonisation. La Commission a, dans une Décision du 25 juillet 2000, déclaré la requête de la Belgique recevable, mais l'a rejetée.

A partir des données et justifications que la Belgique fournit à l'appui de sa demande, la Commission ne peut pas conclure que les trois conditions sont remplies. Les données que la Belgique fournit sont limitées, étaient déjà connues et ont été prises en compte lors de la préparation de la Directive 1999/51/CE. Les teneurs en TBT trouvées dans les ports belges ne diffèrent pas fortement de ce qui était déjà connu lors de la préparation de la directive, et ne sont pas non plus uniques pour la Belgique.

La Décision constate que "vu le cadre procédural institué par l'article 95, qui impose en particulier un délai strict de six mois pour l'adoption d'une décision, la Commission doit normalement se limiter à examiner la pertinence des éléments transmis par l'Etat membre qui introduit la demande, sans devoir chercher elle-même d'éventuelles justifications." La Commission mentionne également que "si les éléments transmis par l'Etat membre en question ne sont pas suffisants pour permettre à la Commission d'évaluer si les conditions de l'article 95, paragraphe 5, du traité sont réunies et que, en conséquence, la Commission rejette le projet de mesures nationales, l'Etat membre conserve la possibilité de notifier de nouveau sa requête et de la justifier au moyen de tout élément supplémentaire et/ou nouveau, nécessaire pour établir si les conditions de l'article 95, paragraphe 5, sont ou non réunies."

- [6] L'Allemagne a également, dans un mémorandum du 8 septembre 2000, mis la Commission européenne en demeure de prendre une initiative européenne en matière d'interdiction rapide du TBT. L'Allemagne incite la Commission à s'attaquer, dans un contexte européen, à d'autres composés organostanniques en plus du TBT et aux applications (p. ex. en tant que moyen de protection du bois) ou aux produits qui en contiennent (p. ex. dans certains produits textiles). L'Allemagne a présenté, le 9 janvier 2001, une propre notification de mesures d'interdiction nationales en matière de TBT et de certains composés organostanniques (voir annexe 4.2.).
- [7] La Belgique devrait introduire une nouvelle requête à la Commission européenne, ayant le même contenu que sa première notification.
- [8] Dans la Directive 1999/51/CE, il est expressément mentionné qu'une révision de la Directive 76/769/CEG est nécessaire lorsque de nouveaux développements ont lieu au sein de l'Organisation Maritime Internationale (OMI)<sup>4</sup>. Deux nouveaux développements peuvent être pris en considération. Premièrement, la résolution A.895(21) "Anti-fouling systems used on ships" du 25 novembre 1999 du Comité de Protection du Milieu marin (CPMM) de l'OMI appelle au développement d'un instrument juridiquement contraignant au niveau mondial, qui s'attaque aux conséquences nuisibles des produits antisalissures sur les bateaux. La résolution signale que cet instrument doit imposer pour le 1<sup>er</sup> janvier 2003 une interdiction mondiale de l'emploi des composés organostanniques utilisés comme biocides dans les produits antisalissures. Une interdiction totale de la présence de composés organostanniques utilisés comme biocides dans les produits antisalissures pour les bateaux doit entrer en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2008.<sup>5</sup>

---

4 Directive 1999/51/CE, 2e considération: "*que les dispositions relatives au TBT seront révisées en tenant pleinement compte des recommandations de l'OMI.*"

5 "The resolution states that the MEPC should develop a global legally-binding instrument to address the harmful effects of anti-fouling systems used on ships. It adds that the global instrument should ensure a global prohibition on the application of organotin compounds which act as biocides in anti-fouling systems on ships by 1 January 2003, and a complete prohibition on the presence of organotin compounds which act as biocides in anti-fouling systems on ships by 1 January 2008.", source: [www.imo.org/imo/briefing/2000/fax4](http://www.imo.org/imo/briefing/2000/fax4).



Deuxièmement, le CPMM a déjà rédigé un projet de texte de traité sur les systèmes antisalissures (International Convention on the control of harmful anti-fouling systems) avec ce contenu. Ce texte est pour le moment présenté au niveau diplomatique. Il sera présenté pour signature à une conférence diplomatique qui se tiendra du 1<sup>er</sup> au 5 octobre 2001.

- [9] Dans le cadre de la convention OSPAR (Convention for the Protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic)<sup>6</sup> une OSPAR *Strategy with regard to Hazardous Substances* a été rédigée, une stratégie pour les substances dangereuses. La Belgique a signé celle-ci en juillet 1998. Cette stratégie a repris les composés organostanniques dans une *List of Chemicals for Priority Action*. Il faut que les produits chimiques ne puissent plus, dans un délai limité, à savoir en une génération<sup>7</sup> ou, dans ce cas, pour 2020 au plus tard, être introduits dans le milieu marin. Les composés organostanniques en tant que groupe et le TBT dans les peintures antisalissures en particulier sont considérés comme un dossier à traiter en priorité. Ainsi, la Commission OSPAR a envoyé une lettre à l'OMI, demandant de faire effectivement entrer en vigueur les clauses d'interdiction aux dates prévues, à savoir le 1<sup>er</sup> janvier 2003 et le 1<sup>er</sup> janvier 2008.
- [10] Au sein du PNUE (Programme des Nations Unies pour l'Environnement), le traité POPs est mis sur pied<sup>8</sup>. Le traité veut réglementer sévèrement la production, l'importation, l'exportation, l'enlèvement et l'emploi des *persistant organic pollutants*. Les mesures devraient bannir 12 substances chimiques<sup>9</sup> dans le monde, avec quelques exceptions limitées dans le temps pour certains pays. Le TBT serait à l'avenir également repris sur cette liste.

### 3. Propositions

- [11] Etant donné les effets environnementaux néfastes du TBT sur le milieu marin, le CFDD applaudit l'initiative de l'OMI de bannir quasi complètement et partout dans le monde, à très court terme, le TBT dans la peinture antisalissures, par le biais d'un traité contraignant sur les systèmes antisalissures. Le Conseil craint toutefois que la date du 1<sup>er</sup> janvier 2003 ne puisse pas être atteinte. La procédure pour l'approbation, la signature, la ratification et l'entrée en vigueur de ce traité est en effet très stricte. Le Conseil espère que les parties signant le traité mettront tout en œuvre pour atteindre effectivement la date du 1<sup>er</sup> janvier 2003. La Belgique doit, avec ses partenaires européens, viser de manière active une ratification et une implémentation les plus rapides possibles du traité.
- [12] Le CFDD est d'avis qu'une interdiction unilatérale par la Belgique des peintures contenant du TBT présenterait des inconvénients économiques pour un réparateur de

---

6 La Convention OSPAR est entrée en vigueur le 25 mars 1998 et remplace les traités d'Oslo et de Paris. Toutes les parties contractantes de ces traités ont ratifié la Convention d'OSLO : Belgique, Danemark, Commission de la Communauté européenne, Finlande, France, Allemagne, Islande, Irlande, Pays-Bas, Norvège, Portugal, Espagne, Suède, Royaume Uni, et le Luxembourg et la Suisse.

7 Une génération est une dénomination populaire pour "dans une période de 25 ans". Le terme a été utilisé pour la première fois dans la Déclaration Ministérielle de la Mer du Nord de 1995, d'où la date de 2020 (25 ans après 1995).

8 La Convention POPs sera présentée pour signature à une conférence diplomatique les 22 – 23 mai 2001. Lorsque 50 pays auront ratifié le traité, celui-ci entrera en vigueur.

9 Les 12 substances concernent 8 pesticides (aldrine, chlordane, DDT, dieldrine, endrine, heptachlore, mirex et toxaphène), deux produits chimiques industriels (PCB et hexachlorobenzène), et deux sous-produits involontaires de la combustion (dioxines et furannes).



bateaux belge. Les bateaux en question peuvent facilement être carénés dans d'autres pays. Une mesure nationale unilatérale constituerait donc à peine un avantage pour l'environnement.

- [13] Le CFDD applaudit toutefois l'engagement volontaire de plusieurs entreprises de l'industrie maritime présentes en Belgique de ne d'ores et déjà plus utiliser de peinture contenant des TBT sur leurs bateaux.

C'est ainsi qu'est exprimé le mécanisme de substitution auquel il est fait référence dans le préambule du traité sur les systèmes antisalissures<sup>10</sup> et qui est développé dans les différents articles et les annexes du traité sur les systèmes antisalissures.

Le CFDD appelle les autres entreprises concernées à ne plus utiliser, dès que possible mais certainement pour janvier 2003, de peintures antisalissures à base de TBT et à les remplacer par les alternatives disponibles. Le CFDD appelle les producteurs de peintures à développer et à mettre sur le marché des alternatives et appelle les autorités à traiter avec promptitude les reconnaissances de produits alternatifs.

- [14] Pour s'attaquer au problème des chantiers navals situés dans des pays aux normes environnementales moins strictes qui libèrent dans la nature (des restes) des peintures contenant du TBT, les autorités fédérales devraient faire des propositions lors des forums internationaux afin de combattre le dumping économique. Il ne suffit dès lors pas de développer au niveau de l'OMI une réglementation relative au bannissement des peintures contenant du TBT. Il faut aussi développer, au niveau de l'OMI, des normes environnementales minimales auxquelles devront satisfaire tous les chantiers de réparation navale au monde.
- [15] Le CFDD plaide pour que les autorités fédérales s'efforcent d'avoir des données sur toutes les autres applications envisagées ou non du TBT (protection du bois, colle dans les couches, impression de T-shirts, ...) et demande que, le cas échéant, des mesures adéquates soient prises.
- [16] Le CFDD souligne également l'héritage du passé, en particulier l'apparition de boues polluées dans différents ports. Pour ce faire, en concertation avec tous ceux qui sont concernés, les autorités régionales compétentes doivent développer une solution équilibrée qui tienne compte tant des aspects écologiques que socio-économiques de cette problématique.
- [17] Le conseil appelle les autorités belges, dans le cadre de la présidence européenne qui arrive, à tout mettre en œuvre pour que l'Union européenne prenne les initiatives nécessaires afin que le traité de l'OMI entre en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2003.

---

<sup>10</sup> Le texte du préambule est le suivant: "*recognizing further the need to continue to develop anti-fouling systems which are effective and environmentally safe and to promote the substitution of harmful systems by less harmful systems or preferably harmless systems;*"



## Annexes

### 1. Nombre de membres ayant voix délibérative, présents et représentés à l'assemblée générale du 22 mai 2001

- 2 des 4 président et vice-présidents
- 4 des 6 représentants d'organisations non gouvernementales pour la protection de l'environnement
- 3 des 6 représentants d'organisations non gouvernementales pour la coopération au développement
- 2 des 2 représentants d'organisations non gouvernementales de défense des intérêts des consommateurs
- 5 des 6 représentants d'organisations des travailleurs
- 4 des 6 représentants d'organisations des employeurs
- 2 des 2 représentants des producteurs d'énergie
- 5 des 6 représentants du monde scientifique (\*)

**Total: 27 des 38 membres ayant droit de vote (\*)**

(\*) momentanément 1 représentant du monde scientifique n'est pas désigné

### 2. Réunions de préparation de cet avis

Le groupe de travail Normes de produits s'est réuni les 13 novembre 2000, 11 décembre 2000, 22 janvier 2001, 19 février 2001, 12 mars 2001, 2 avril 2001, 20 avril 2001, 27 avril 2001, 7 mai 2001 pour préparer cet avis.

### 3. Personnes ayant collaboré à la préparation de cet avis

#### Membres ayant voix délibérative et leurs représentants

- Prof. Luc LAVRYSEN (UG) –président du groupe de travail
- Mme Delphine MISONNE (Facultés St. Louis) vice présidente du groupe de travail
- Dhr Martin BESIEUX (Greenpeace)
- Mevr. Esmeralda BORGIO (Bond Beter Leefmilieu, BBL)
- Mme Anne DE VLAMINCK (IEW)
- M. Jean Pierre JACOBS
- Dhr Joris KERKHOF (ACV)
- Dhr. Claude KLEIN (Fedichem)
- M. Jacques KUMMER (ULB)
- Dhr Dimitri PEVENAGE (Fedichem)
- Mme Edilma QUINTANA (Centre National de Coopération au Développement, CNCD)
- Mme Catherine ROUSSEAU (CRIOC)
- Mme Karola TASCHNER (Bureau européen de l'Environnement, BEE)
- Dhr Paul VAN CAPPELLEN (OIVO)
- Dhr Patrick VAN DEN BOSCHE (Agoria)

#### Experts invités

- Dhr Joop G. BLOK (Atofina)



- Mevr. Sophie DELODDERE (UG)
- Dhr Steve FURTADO (IVP)
- M. Romain HAEGEMAN (IVP)
- Dhr Johan E. HUNTER (AKZO NOBEL INTERNATIONAL)
- Dhr Jan ROOS (AKZO NOBEL INTERNATIONAL)
- Dr Uwe SCHNEIDER (CK WITCO)
- Mevr Karola TASCHNER (European Environmental Bureau)
- Dhr Frans van der ZALM (Antwerp Shiprepair)
- M. Jacques WARNON (CEPE)
- Dhr T. WAUMANS (Sigma Coatings)

**Secrétariat**

- Mevr. Stefanie HUGELIER
- M. Karim GHARBI